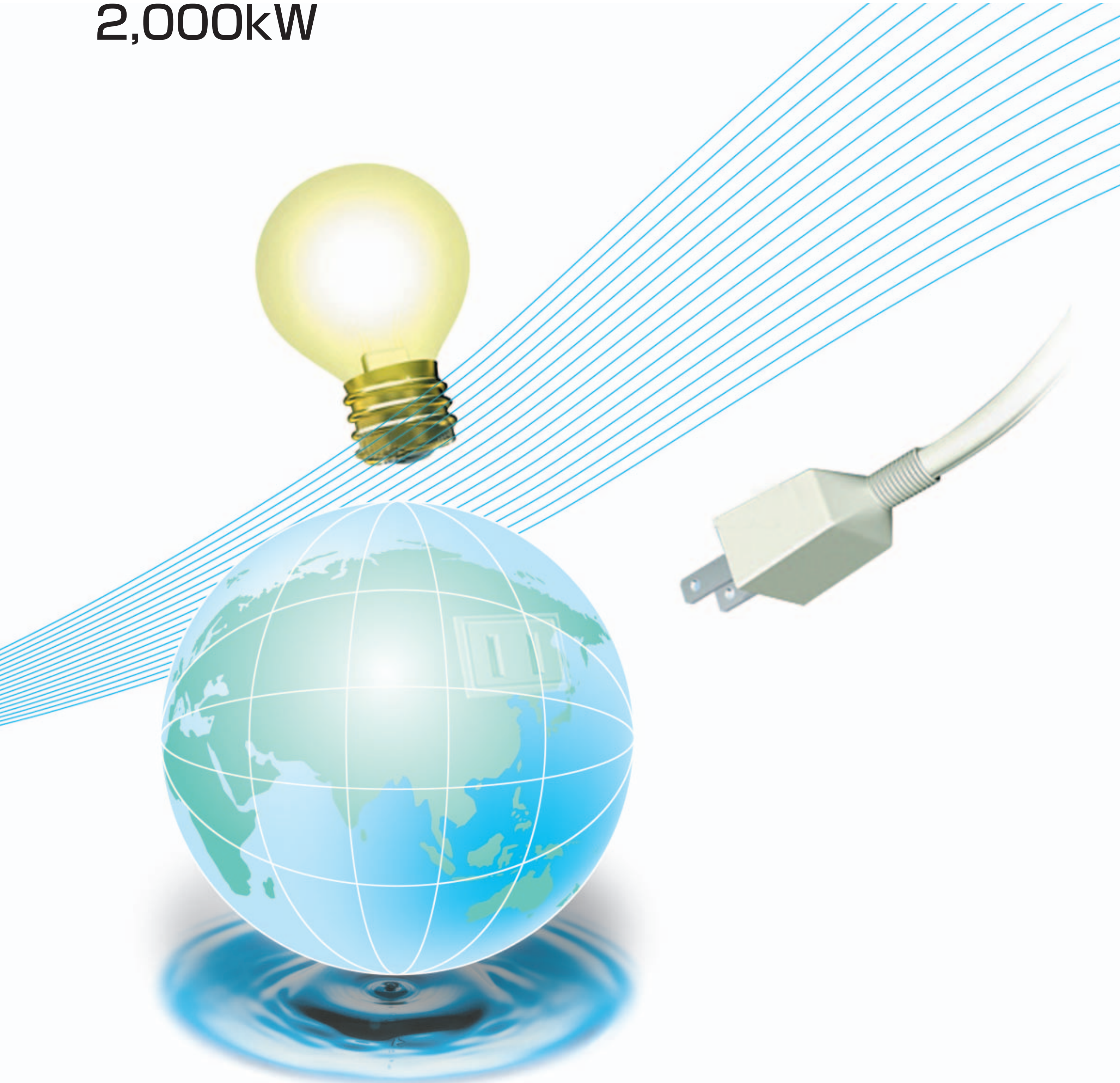
富士電機

Innovating Energy Technology

富士地熱バイナリー発電設備

2,000kW



01A1-J-0030

地球環境に優しい富士2,000kWバイナリー発電設備

バイナリー発電とは，低沸点媒体を使用してタービンを駆動することにより，従来利用できなかった
低温度域の再生可能エネルギーを利用した発電方式です（有機ランキンサイクル）。

富士バイナリー発電設備の特徴

環境に優しい

・有害ガスを排出しない地熱資源の全量還元
・作動媒体は地球温暖化係数が低いノルマルペンタン
・冷却水を必要としない空気冷却式熱交換器採用

高信頼性

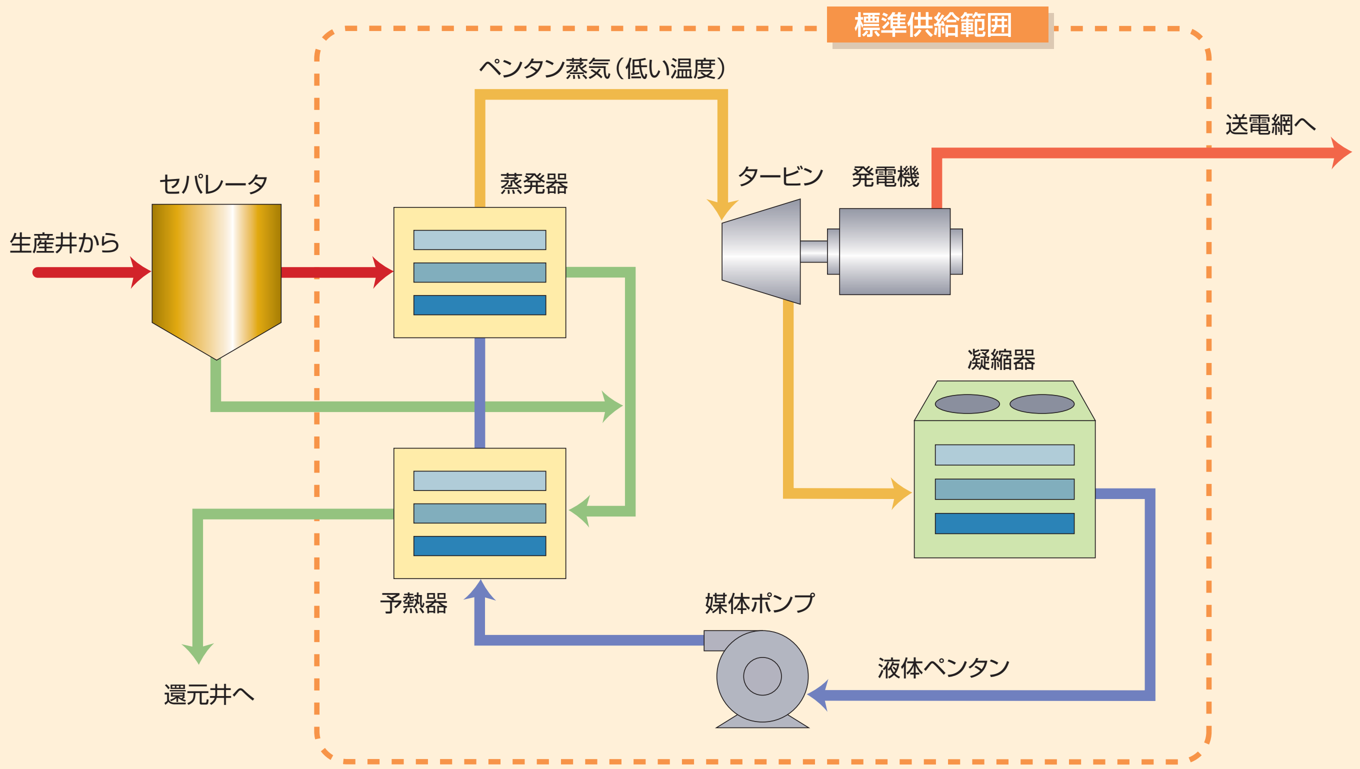
・シリーズ化による仕様統一
・実績ある地熱フラッシュサイクル技術の応用
・実証機の安定運転実績

地熱エネルギーのトータルソリューション

豊富な地熱フラッシュ技術とバイナリー技術により，地熱エネルギーのトータルソリューションを提供します。

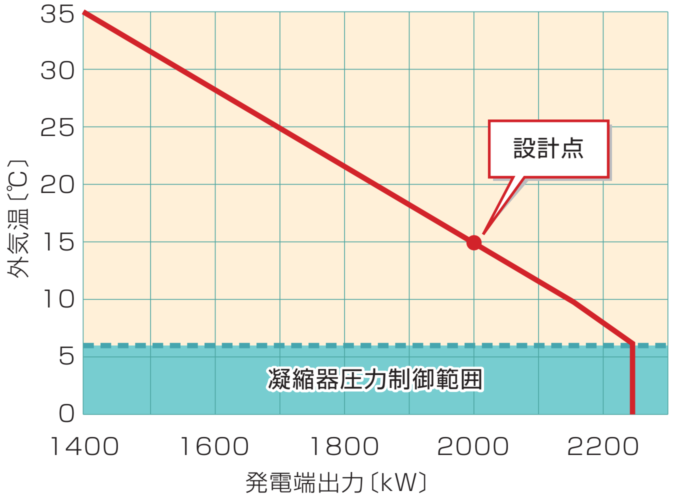
- バイナリーシステム
- ハイブリッドシステム
（地熱背圧タービンとバイナリーの組合せ）
- フラッシュシステム（シングル，マルチ）

システムフロー



熱源流体は大気に放出しない全量還元

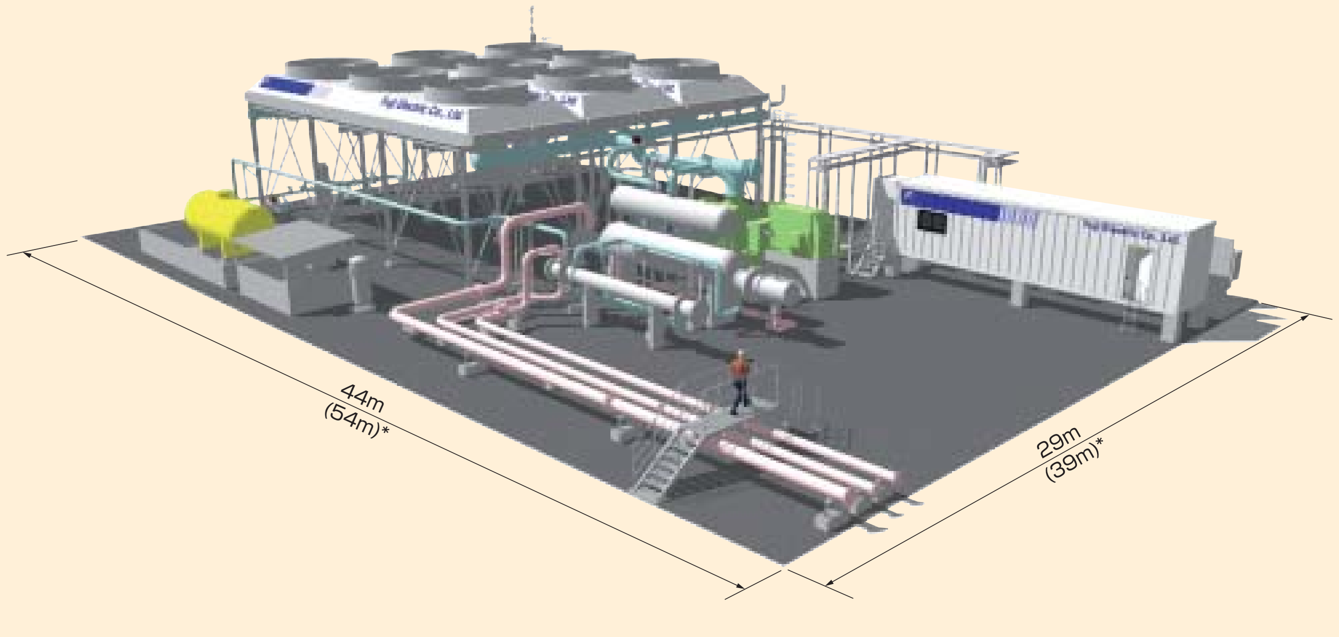
発電量



標準仕様および機器形式

定格出力	2000kW
作動媒体	ノルマルペンタン
熱源蒸気条件	300kPa/135℃/6kg/s
熱源熱水条件	300kPa/135℃/41kg/s
媒体入口条件	900kPa/120℃
タービン形式	単流上向排気
発電機形式	三相交流同期発電機
凝縮器形式	誘引通風フィンチューブ式
蒸発器形式	固定管板シェル/チューブ式
予熱器形式	固定管板シェル/チューブ式

発電所機器配置



敷地有効利用・操作性・保守性を考慮したコンパクトな機器配置
*：日本国内設置の場合，電気事業法に準じて，液化ガス気化器（蒸発器）に
対する隔離距離を確保するため，敷地は39m×54mとなります。

220kW実証機(運転：2006～2009年)

出力	220kW
媒体	イソペンタン
熱源入口条件	310kPa/135℃/1kg/s
媒体入口条件	800kPa/105℃/6kg/s

⚠ 安全に関するご注意

＊ご使用の前に，「取扱説明書」や「仕様書」などをよくお読みいただくか，当社またはお買上の販売店にご相談のうえ，正しくご使用ください。
＊取扱いは当該分野の専門の技術を有する人が行ってください。

このカタログは再生紙を使用しています。

富士電機株式会社

☎(03)5435-7111
〒141-0032　東京都品川区大崎1-11-2
(ゲートシティ大崎イーストタワー)

●支社・支店・営業所

[東日本]
北海道 (011)261-7231
道　南 (0143)44-6800
東　北 (022)225-5351
岩　手 (0198)26-5161
北関東 (048)834-3121
前　橋 (027)251-4577
東関東 (043)266-7622
松　本 (0263)48-2763
北　陸 (076)441-1231
新　潟 (025)284-5325

[中部]
中　部 (052)746-1000
静　岡 (054)280-6673
三　島 (055)976-3331
浜　松 (053)413-6161
三　重 (059)353-3471
豊　田 (0566)83-9915

[西日本]
関　西 (06)6455-3800
神　戸 (078)371-3288
中　国 (082)247-4231
山　口 (0836)21-3177
東中国 (086)422-0922
四　国 (087)851-9101
松　山 (089)933-9100
高　知 (088)824-8122
徳　島 (088)657-4110
九　州 (092)262-7800
小　倉 (093)562-2323
大　分 (097)532-9161
長　崎 (095)822-6165
熊　本 (096)334-7781
宮　崎 (0985)24-7281
鹿児島 (099)286-1234
沖　縄 (098)862-8625

ホームページURL　http://www.fujielectric.co.jp

本資料の内容は製品改良などのために変更することがありますのでご了承ください。

2012-12(L2012/A2010)DE-K/CTP7Ok Printed in Japan